4

D^i LUDOVICI DE BILS

Toparchæ in Koppensdam, Bonem, &c.

EPISTOLICA DISSERTATIO:

Qua verus Hepatis circa Chylum, & pariter ductus Chiliferi hactenus dicti usus, docetur.



ROTERODAMI

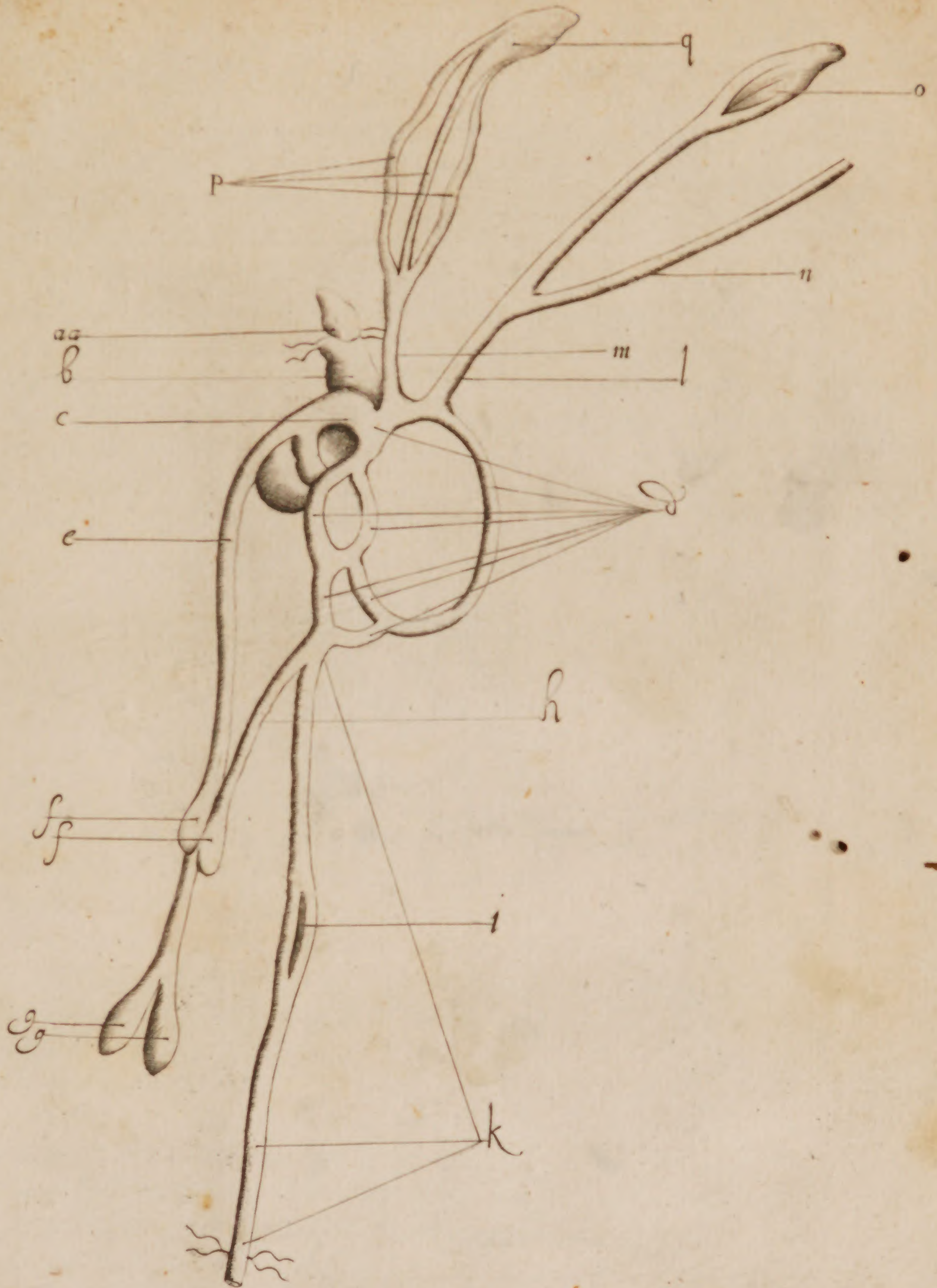
Typis JOANNIS NÆRANI, Bibliopolæ & Typographi.

ANNO CIↃ IↃ C LIX.

Explicatio Figuræ Ductus Roriferi.

a a *Rami Axillares & Jugulares, post ligaturam abscisci.*
b *Portio Venæ Cavæ.*
c *Receptaculum tortuosum.*
d *Varij Anfractus & Gyri, in quos contorquetur Ductus, antequam Venam Cavam accedat.*
e *Ramus Roriferi Ductus, ad Glandulas Pectoris pertingens.*
ff *Glandulæ in Pectore sitæ.*
gg *Glandulæ quæ prope Pulmones sunt.*
hh *Ramus ex Anfractibus Roriferi Ductus simul cum præcedènti accedens Glandulas Pectoris.*
i *Fissura sive Sciatus, aut separatio quæ cernitur in Rorifero Ductu, circa 5 aut 6 Vertebram Thoracis.*
k *Ductus Rorifer ab inferiore Diaphragmatis parte, usque ad Gyros & Anfractus.*
l *Ramus Roriferi Ductus ascendens ad supremam in Collo Glandulam.*
m *Alius ejusdem Ramus ad infimam Colli Glandulam.*
n *Surculus Rami* (l) *superiora versus pergens.*
o *Superior Colli Glandula.*
p *Divisiones Rami* (m).
q *Inferior Colli Glandula.*

Ductus Roriferi ante pag: 13.



EPISTOLICA DISSERTATIO.

Amice Domine,

TANDEM aliquando repetitis humanissimisque tuis Literis victus cedo: Ac venerandam hactenus abditæ humani corporis structuræ historiam ex parte mortalibus efferre aggredior. Miraberis forsitan hæc tam paucula typis mandata, tibique dedicata: ast scias, oro, esse (qui, idem, quod tu jam sæpius à me vehementissime petierunt) viros eruditione non ignobiles, præterea quoque inveniri homines, qui, nescio quid magni, circa divi Carthesii relictum *Traicté de l'Homme* moliuntur in cassum; atque hanc ob causam horum exspectationem explere, illorum vero conatus reddere irritos æquum mihi visum fuisse, dum tibi una eademque opera satisfacerem. Quod paucula hæc sint non indignaberis, quia innotescunt omnibus: scis etenim jam minus generose & candide arcana summis impensis laboribusque acquisita licere in lucem edere, quippe perversus ille hodierni temporis genius nunc fere magnarum utiliumq; scientiarum auctores non modo non agnoscit, verum insuper furiali conatu bono eorum ac laudi, quidquid potest, detrectans, ea, quæ nondum edoctus adorabat, postea viliter nauci facit, vel nota sibi dudum invidiose simulat, aut etiam à se inventa malitiose contendit. Magnam igitur totius hominis naturæ descriptionem, non nisi publico testimonio illustrem atque anteactis impensis aliquo modo respondentem expecta, interim hæc sinceri in te affectus argumenta læta fronte accipiens. Videbis hic quam, non opinionem, sed demonstrationem ad verum ductus dicti Chiliferi usum, & hepatis olim temere sepulti, nunc resurrecti necessitatem probandam ad lucam. Non verba sesquipedalia (quæ ignoro) spera; sed animum, si placet ad rem verè, licet simpliciter explicatam attende, & intellecta utere fœliciter.

Cibus & potus salivoso mixti fermento in stomachum descendentes, ex eo cocti subactique ulterius ad intestina pergunt: per quæ distributi ac magis aliquantulum alterati separantur à potiori saburra, & diversis liquorum ductibus essentias suas dupliciter naturæ impertiunt. Succus ille qui sanguini futuro aptus est venas mezeraicas ingreditur,

atque

atque ibidem ex lege circulationis ſanguini arterioſo mixtus in venam portæ adſcendit. Vena portæ illum in hepar transfundit, ubi à ſuperſtite impedimento liberatus aliquo modo fermentatur, & per venam cavam porro infunditur cordi, diciturqe Chylus. Cauſa, quæ in mezenterium hunc ſuccum propellit, naturalis circumjacentium partium eſt preſſio & propria orificiorum in venis, particularumque in ipſo forma, qua aliorſum magis commode progredi impeditur: quæ propulſum retinet eadem preſſio continuata ac valvularum, quæ in hiſce venulis conſpiciuntur, talis diſpoſitio, quæ pergentem admittit remeantem prohibet, illa autem qua ad hepar & cor evehitur, cauſa, ſanguis eſt ateriosus & cum dicta preſſione aliqua ex parte unita circulationis lex. Quidnam porro eum in hepate cribratum ſubigat & quomodo, non hujus eſt loci, quo tantum jecoris neceſſitatem & veram Chyli viam revelandam ſuſcepi. Sed hæc memorata, jam hoc quo dixi, nec alio fieri ordine, uti opponentibus omnem materiam ſupprimam, ſic arguo. Canis bene paſti riteque ad opus præparati, abdomen diſcindo, in mezenterio arterias à venis ſeparatas ligaturis compeſco: Deinde reconſutum ventrem claudo, & horas 4. aut 5. relinquo intactum. Poſtea rurſum apertum inſpicio, interdum agonizantem cardiaco applicabili refocillans: atque ibi manifeſte quicquid rei eſt comperior: nempe arterias infra ligaturas vacuas, & venas ſucco ſuboſcuro, cinericeoque repletas conſpicio. Hunc vere Chylum eſſe ejus cum ſanguinis natura affinitas facillime evincit: namque uti ſanguis, ſi non continuo fermento, caloreque efficiatur fluidus, mox coagulat; ita hic ſuccus venis extractus aërique expoſitus horæ ſpatio vitri ab igne refrigerantis inſtar condenſatur, contrituſque ſplendeſcit. Hoc cuivis experienti eſt obvium. Quod etiam hic admodum rudis adhuc certa quadam concoctione aut fermentatione â bili vrinaceoque ſero ſeparatus in hepate rudimentnm ſanguinis futuri nanciſcatur, judicet is, qui in quovis animali vivo, aut mox à morte diſſecto, infra hepar in vena portæ nunquam non reperiet denſi & obſcuri coloris ſubſtantiæque ſuccum, cum ille qui hepar tranſiit in vena cava jam limpidus & rubricundus inveniatur, ſuæ alterationis teſtis evidens. Iam hinc collige num iſtud viſcus ipſi ſanguificationis (mitto alios in natura uſus) fundamento dedicatum, inutile habendum ſit: præterea illorum, qui chylum per venas lacteas in cor deduxere, errores annota, præſertim ubi ex ſequentibus rorem noſtrum, à chylo & ſanguine plane alienum liquorem noveris. Pergo igitur: liquor ille, quem,

abuſu

ab usu, rorem dicimus, venas lacteas, per earum in intestinis aperta oscula, invadit & seorsim congregatis canalibus in duas vias se dividit. Illa ad glandulam quæ venæ portæ affigitur ducit, atque inde vasa lym. phatica propagat jecori: altera in glanduloso mezenterii receptaculo convenit, unde totum corpus ramis evidentibus inferius superiusque instaurat. Cæteros ut missos faciam, illum qui ex mezenterio versus superiora per diaphragma pergit, visum jam ex parte & perverse chyliferum nuncupatum saltem prosequamur, atque examinemus. Hic igitur ex dicto receptaculo & abdomine diaphragma perforat pleuramque perrepit & ad claviculas insurgit circa 5 aut 6 thoracis vertebram, ut ramulos aliquos magnæ arteriæ transmittat, breviter hians. A superiori costa porro canali quodam ad pericardium (quod plurimis tubulis, ut cor eo refocilletur & se moveat facilius, irrorat) trans pectoris glandulas pertingit: ex hisce glandulis etiam alio apendice inferius descendens alias duas, quæ asperæ arteriæ juxta pulmones incumbunt, glandulas invadit, atque adeo pulmones distillando reficit: sanguinemque in altero cordis ventriculo iterum ebuliendum, ne arescat prorsus præservat. Præterea à jam dicta costa ambagibus quibusdã ampliatus circa venæ axillaris jugulariumque orgines instar labyrinthi, supra venam cavam in gyrum se torquet: receptaculumque tortuosum efficit: sub hoc, parvulo admodum calamo in cavam se aperit: atque mirabile istud fermentum venoso suanguini mixtum cordi præbet. Deinde dextram versus alio ramo rursus in pectoris glandulas à receptaculo decurrit: Superius quoque sinistras ad colli glandulas duobus tubulis pervenit: horum dexter in tres, sinister in duos canales dividitur Et, ne distiguam omnia, denique in glandulas sputuitarias, lachrymales, pituitarias cæterasque omnes & ibique influit aut terminatur. Hæc ita, absque ulla hallucinatione & vera esse præsens figura partim demonstrabit; quia proprium descripti ductus situm ad vivum præ se fert: Hunc etenim, uti representatur hic, cani mortuo detraxi ac siccam balsamo conservavi, in ipsum modum, quo depictus est: partim etiam rationes luce meridiana clariores, ex liquore hoc ductu contento, sanguinem non fieri, uti spero, probabunt. Primo igitur cum natura sanguis sit coagulatorius, nihil commune habet cum illo liquore, qui nullo modo, etiam ex vena cava cochleari exemptus coagulabitur: Ast contra (scilicet transcolatus glandulis) per totum corpus, licet naturali calore destitutum, incognitis hactenus tubulis ros lymdidus ac fluidus reperietur. Secundo cum exigua tantum illius pars

in cor infundatur impossibile est, ut concipiatur ea materia sufficiens restaurando sanguini passim spiritibus, noritura insensibilique transparatione attenuato. Tertio, si liquor inclusus vasis lymphaticis pro chylo non habetur, cur hic, quæso, qui ex iisdem venis lacteis pari ratione progreditur, atque eodem modo in mezenterio per glandulas cribratur: & eadem substantia, ejusdem coloris, eidem fere usui in cor influit, ac alter hepar, dicatur Chilus? Quarto, considerandum venit (si chylus dici debeat hic liquor) Qualis futura esset eorum conditio, qui diuturna salivatione exhauriendo ductum, sanguini necessariò alimentum interciperent; quod absque evidenti virium ac corporeæ substantiæ amissione certe fieri non posset: Illis, tamen insignem quantitatem aquæ seu roris exstillantibus hujusmodi nihil accidere constat. Supremo adde his omnibus quod uti substantia ita & officico quam maxime distet á sanguine ros noster. Id quidem perceptu facile erit, si jam lachrymas, phlegmata, salivas, sudores, capillos, ungues ab illo proveniri, totumque corpus nutritioni ejus irroratione aptum reddi, omniaque naturæ fermenta ex eo derivari, ad oculum ostendatur: Quod quidem fiet (fieri autem per meum in dessectionibns citra sanguinis effusionem artificium, non dubitas) quando hisce speciminibus excitatos, dociles meæque fortunæ haud contrarios discipulos aliquando senserim. Nunc vero, ne excedat, epistolam meam hic abrumpam: tibique omnia fausta præcatus pro clausula admoneam, uti in posterum Ductum hactenus Chyliferum, propia lympha rebabtizatum (si ita loqui liceat) roriferum appelles: Cæterumque me amare pergas: *Vale.*

Exclusæ Flandor. 15 *Maji.* *Anno* 1658.

LUDOVICUS de BILS *à Coppensdam.*

